Mini Spray Dryer

MODEL:(B-191)

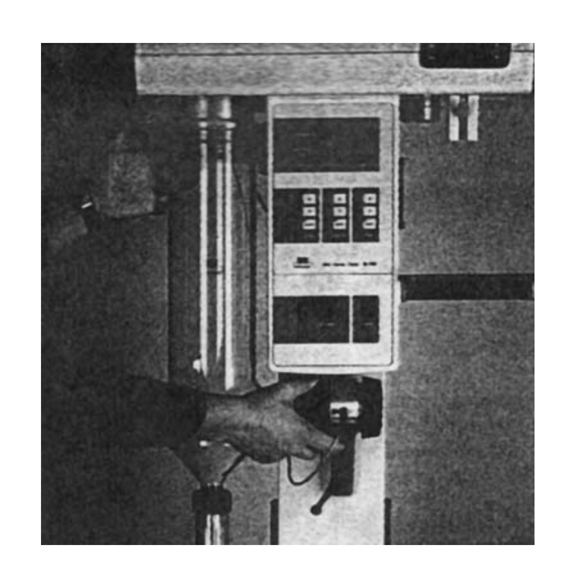
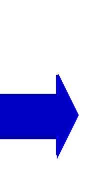
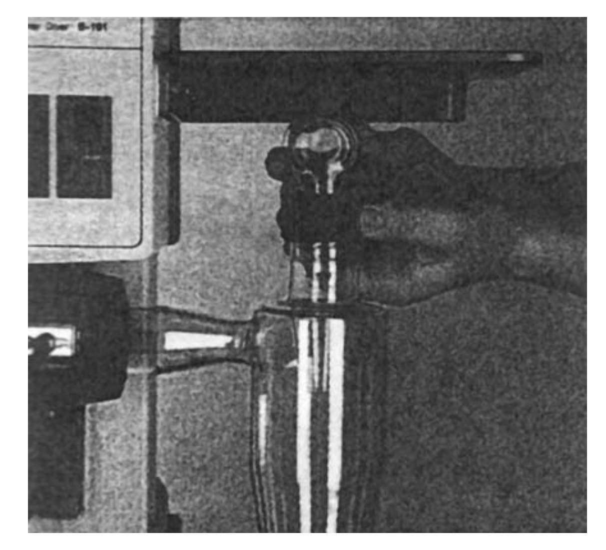
噴霧乾燥機中文操作手冊

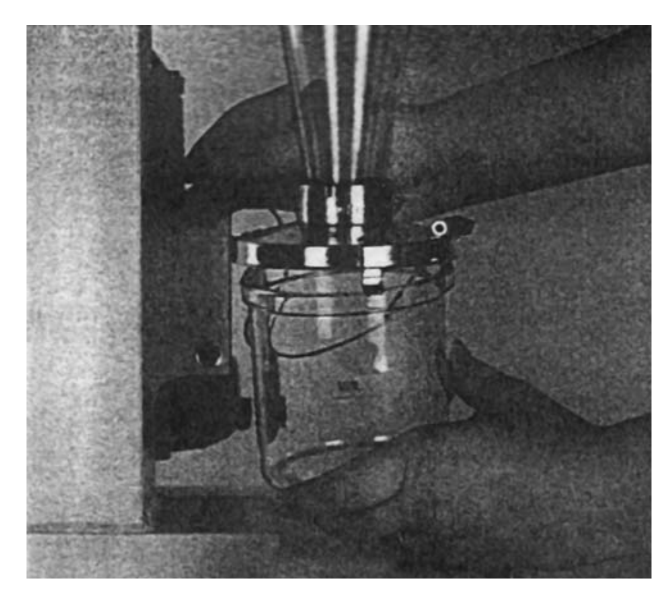
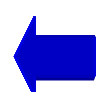
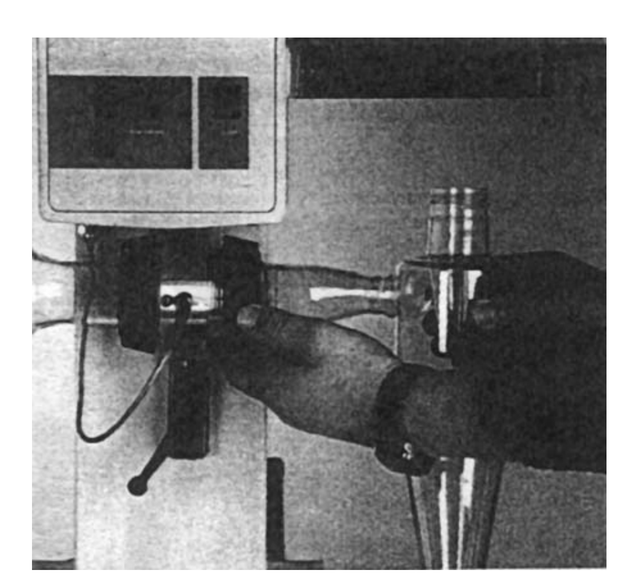
104 instrument 104儀器總局
TEL:(02)2950-4343 FAX:(02)2950-6812
www.104go.com.tw E-mail:104gogo@gmail.com

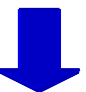
目　　錄

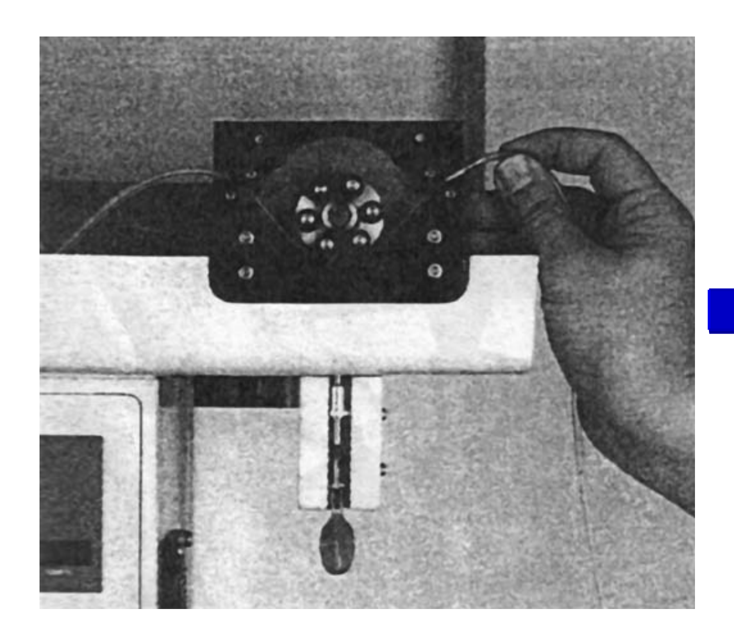
B-191 噴 霧 乾 燥 機 安 裝

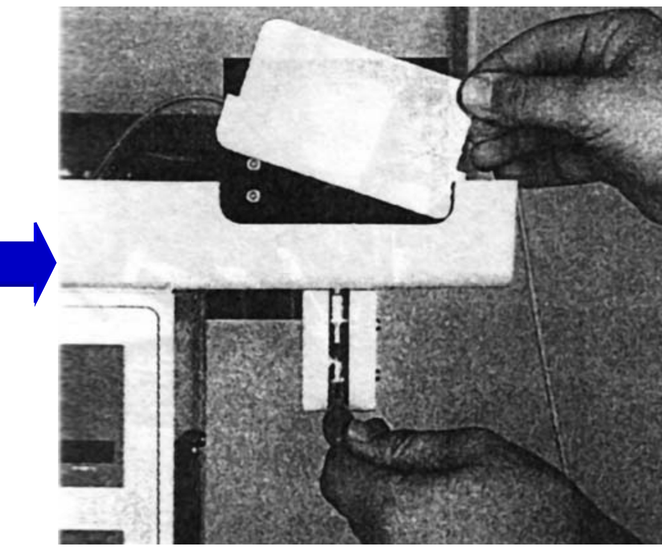
1. 請依照下圖將各部位安裝完成







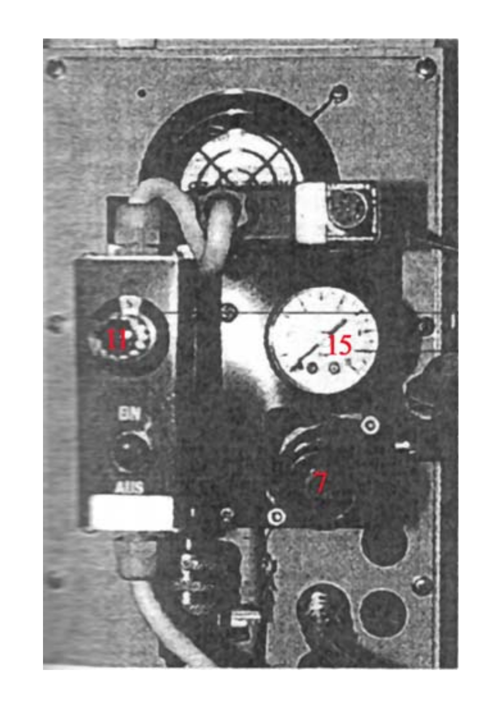
B-191 噴 霧 乾 燥 機 操 作 步 驟

請確認操作前之安裝已妥善完成

1-1 操作及顯示部位置圖



1. 主電源開關
2. 氣流選定之旋轉開關
3. 氣流量檢視窗
4. 泵浦電源開關
5. 抽取氣電源開關
6. 加熱器電源開關
7. 壓力鼻嘴清潔器
8. 泵浦調整鍵
9. 抽取器調整鍵
10. 加熱器調整鍵
11. 噴霧氣流調整鍵
12. 鼻嘴清潔時間間隔之調整
13. 泵浦百分率輸出之顯示
14. 抽取器百分率輸出之顯示
15. 注入空氣之設定溫度顯示
16. 注入空氣之實際溫度顯示



1-2 噴霧步驟

1. 打開主電源開關及空壓機開關, 打開後機器會自我檢查後進入操作模式。
2. 如果機器備有壓力鼻嘴清潔器,則控制單元之壓力計顯示 4.5 巴(bar) 如不足須調整旋鈕至 4.5 巴(bar) 。
3. 使用調整旋鈕設定氣流量至 600 l/h 左右。
4. 選定所須之注入溫度。
5. 打開抽取器及使用調整鍵設定輸出因此值為經驗值,故無法給予一標準值。
6. 打開加熱器及溫機後,機器會自我調整本身注入溫度.當系統溫度穩定後如加熱調整鍵之燈號會熄滅。
7. 如需要,鼻嘴冷卻水及鼻嘴清潔器同時打開。
8. 此時蠕動泵浦會將去離子水以霧狀緩緩噴出,噴霧狀需在玻璃筒中央如不是鼻嘴則為髒污或故障。
9. 去離子水之噴霧量可由蠕動泵浦速度調整,噴霧量會影響射入溫度, 因為水會蒸發帶走空氣能量,故射出溫度可藉由調整蠕動泵浦速度所噴出水量而調整之但須注意溫度過高而致損壞。
10. 一旦所操作狀況達穩定後,將去離子水更換為所要噴霧之樣品,此時會因樣品之濃度而呈噴霧緩慢之情況.亦致使射出之溫度須重新調整(慢慢增加泵浦速度) 。
11. 此時可立即看出噴霧情況,並注意噴嘴在噴出時是否正常無阻塞,如阻塞須立即清潔之,可手動清潔之或調降噴嘴清潔時間間隔,否則阻塞會致使管子漲破。

12. 完成後玻璃之殘留物可用輕拍使用掉落。

1.3 噴霧步驟結束後

1. 可用去離子水噴霧一段時間為去除管子及噴嘴內樣品之殘物。

2. 排空管路，關掉蠕動泵浦。

3. 關掉噴嘴清潔器。

4. 關掉加熱器。

5. 此時機器會慢慢降至室溫。

6. 一旦溫度降至 70℃以下，抽取器即可關機。

7. 樣品之收料杯可拿出，可抽取器需開機為防止收料粉狀物被吹出而散落四處。

8. 玻璃品．管子及噴嘴需在完成噴霧乾燥後清洗之。

B-191 噴霧乾燥機故障排除

故障情況	導致原因	如何排除
無法開機	無供給電源	將機器插電/檢查插頭
	保險絲燒掉	保險絲燒掉(3.15AT)
蠕動泵浦無法_吸取樣品	旋轉滾輪異位	升高被滾管或鬆動六角螺絲以升高被滾管
抽取器異聲	抽取器不潔	清潔抽取器 如沒有安裝過濾器 請安裝以減低髒污
系統無法加熱	沒有打開加熱器電源	請打開之
	設定值低於室溫	重新設定溫度值
	保險絲燒掉	更換保險絲(R.5AT)
	加熱器故障	聯絡代理商
噴嘴阻塞	樣品濃度過高	稀釋成增加清潔時間
	噴嘴出口蓋住了	用冷卻水冷卻之
樣品噴霧時成滴狀	無噴霧動作	打開空壓機電源
	噴流較小	增加噴霧流量 檢查空壓機壓力(5~8bar)
抽取器輸出過少	抽取器阻塞	更換成清潔過濾器
噴霧筒有殘留物	噴嘴不潔	重裝噴嘴及用水清潔之
	噴嘴故障	更換噴嘴
	樣品無法乾燥	減少設定及輸出之溫度差 增加氣流量(600 l/h) 減少蠕動泵浦出水量
	注入溫度超過樣品溶點	降低設定溫度
旋風管有殘留物	產品殘留	無法排除
	產生靜電	以接地線放電
	產品太潮濕	增加射出溫度以保持樣品乾燥降低抽取器輸出以延長樣品停留時間
射出溫度無法增加	溫度棒沒有放入	請插入溫度棒
射入溫度降低	加熱器關機	將加熱器開機
	保險絲燒掉	更換保險絲(12.5AT)
射出溫度降低	加熱器關機	請把加熱器開機
	噴霧過快	降低蠕動泵浦出水量
	蠕動泵浦固定桿打開	關上固定桿

故障情況	導致原因	如何排除
射出溫度增加	噴嘴阻塞	按清潔鍵清潔之或將噴嘴清潔器開機 增加噴嘴清潔時間 降低樣品濃度
	樣品管故障	更換之
	樣品管無法放入樣品中	放入之
	樣品濃度正在改變	使用攪拌器使濃度平均
	無樣品放入噴霧	將蠕動泵浦開機
顯示錯誤碼 000	射入溫度棒故障	聯絡代理商
顯示錯誤碼 001	射出溫度棒故障	聯絡代理商
顯示錯誤碼 002	溫度線性故障	聯絡代理商
顯示錯誤碼 003	抽取器速度計故障	聯絡代理商

顧客服務中心

請聯絡此手冊之代理商,無論是故障,技術諮詢或操作問題都可以

B-191 噴 霧 乾 燥 機 保 養

按以下說明執行可使用噴霧乾燥機 保持在最佳狀態, 包含

過期性清潔及損壞等動作.

執行所有保養前請拔掉, 插頭及將空壓機及冷卻水關掉

1.1 清潔

玻璃器具需用清潔液清洗之(例如肥皂液) 。

底座需以沒有機溶計劑之濕布擦拭之檢查有無損壞。

(如各部單元) 故障部品需更換之。

如噴霧乾燥機須移動位置時, 小心拔掉插頭, 將空壓機關機, 拆離接合管以減壓

並且需等玻璃部品降溫後才移動位置。

1.2 顧客服務中心

維修此儀器需為有訓練之技術工程師, 受到相當訓練

及對危險有相當認知.

可聯絡當地代理商索取操作手冊